



INTERDISCIPLINARIDADE

Em geral disciplinar!

Profº Dr. Pedro Demo - PPGDH UNB

Painel 01: Interdisciplinaridade: um saber construído com vários saberes – avanços e desafios

No princípio, era o verbo! Consta no Evangelho de João, logo iniciando¹. É um verbo disciplinar. Esquece que tem por trás uma semântica singular em cada leitor e em cada crente, e fica só com a sintaxe gramatical que se imagina a mesma em todos, implicando uma fé fundamentalista. Não é viável uma fé única para todos, porque a diversidade é tão fundamental quanto o DNA comum. Verbo implica a visão vertical, focada, especializada, própria da ciência, mas também de qualquer teorização cotidiana. Realça ver a fundo uma dimensão, esquecendo que, vendo mais fundo, vemos menos. É uma questão evolucionária: toda solução é ambígua, sendo o caso ponderar o que se ganha e perde. Para ver fundo, dispensamos o que está à volta e mergulhamos; nisto, podemos, sim, ver mais fundo, como faz a medicina em suas especializações, certamente necessárias, mas estreitadas, estritas. O verbo vai nesta direção, pois busca gramaticalizar-se, o que implica pretender-se horizontal, multidimensional na superfície, voltado ao todo (conjunto holista). Ao fim, sobra das duas abordagens seu lado mais predatório: na vertical, que só o fundo interessa, acessível a alguns, em especial aos cientistas; na horizontal, a *libido dominandi* (Barthes, 1996), a volúpia de uma versão única para todos de validade universal. Na vertical, quando a ciência for sábia (uma raridade - Firestein, 2014; 2015. Demo, 2025), sabe-se que pouco se sabe, por ser disciplinar.

¹ Bíblia Online, João 1 - <https://www.bibliaonline.com.br/vc/jo/1>



Na horizontal, medra mais facilmente a pretensão de validade universal, própria, por exemplo, das religiões, que sendo muitas, se imaginam unicamente verdadeiras. Disse Habermas, porém: **verdade é uma pretensão de validade** (1989; 2002; 2010). Só! (Foerster & Poerksen, 2008). Foerster & Poerksen esculhambaram a verdade sarcasticamente: “*verdade é a invenção de um mentiroso*” (no título), pois só um mentiroso contumaz pretende ser verdadeiro. Humanos são falsificados também, por sermos entes evolucionários ambíguos. Não precisamos esculhambar, porque precisamos dos dois olhares, sendo a vida tão complexa, sem extremismos: i) do **idiota especializado**, que sabe tudo de nada; ii) do **especialista em generalidades**, que sabe nada de tudo. A Arca de Noé não é um navio superlativo; é um quebra-galho. É a evolução (Kahneman, 2012).

1. A REALIDADE É COMPLEXA, MAS O PENSAMENTO É ABSTRATO

Foi monumental a contribuição de Morin para o debate sobre complexidade (2025; 2021; 2020; 2025a). Levou-nos a compreender que a realidade é complexa dialética: contém contradições, ambiguidades, ilógicas, politicidades e politicagens, intersubjetividades exponencialmente entrelaçadas, difusas e confusas... Mas há uma questão impérvia que nos atormenta: o pensamento é abstrato, todo voltado para o disciplinar. Posto em termos simples ou mesmo simplórios: o mundo das ideias é complexo (semântico); teorias que pretendem explicar a realidade complexa, contudo, são reconstruções sintáticas (gramaticais), pois vemos como explicativos apenas textos linearizados sequenciais, como é todo texto escrito. Não fazemos nada com o turbilhão das ideias que parecem indomáveis (Syed, 2019), a menos que as aprisionemos na sintaxe linearizada, onde são violentamente ordenadas (Foucault, 2000). Assim viu Sócrates, indignado com a destruição de sua oralidade, vibrantemente semântica (Platão, 2010). À revelia de Sócrates,



montamos uma civilização inteira sobre a escrita sintática, gramatical, reducionista, e ninguém morreu disso, embora tenhamos predado a oralidade, que, mesmo assim, subsiste. Toda solução evolucionária é assim: à meia canela.

A realidade é complexa, mas o pensamento é abstrato - não entendemos a complexidade complexamente, pois um discurso complexo, ambíguo, contraditório não serve. Não se entende a confusão fazendo um discurso confuso. Uma teoria da confusão precisa, para iniciar, não ser confusa. Precisa ser lógica, sequencial, linearizada. É preciso reduzir a semântica à sintaxe e ponderar o que se ganha e perde: i) ganha-se a *operacionalidade* - o texto escrito é manuseável, tem tamanho, quantidade, pode ser enviado, guardado, mudado, gravado etc. Sócrates não gostou, pois viu o texto escrito como jaula das ideias. Mas não fazemos nada com ideias soltas; precisam estar escritas, aprisionadas; ii) perde-se a *semântica*, a disputa por sentidos, duplos-sentidos, sem-sentidos; a semântica fica ao fundo e retorna na leitura, sempre singular; mas o texto é exarado gramaticalmente, ou seja, no sequenciamento estruturado. Espera, com isso, ser generalizável (daí a abstração), como é generalizável a gramática das línguas que cremos ser única (alojada no DNA), ainda que exceções não sejam excepcionais, mas naturais.

Se nos perguntarmos por que lidamos com a realidade complexa disciplinarmente, não teremos resposta satisfatória, exceto despachar para o processo evolucionário, onde há mistérios que não entendemos. O teatro dos neurônios é muito agitado, complexo, semântico, numa profusão interminável de sentidos disputados, o que nos espanta por ser uma base também material. Indica que ainda não entendemos bem a matéria, que, simploriamente, vemos como rasa, disciplinar, linear, sequencial, causal... Hoje, a física quântica sugere que a realidade física também seria complexa, com extrema resistência da física tradicional, como consta em Sapolsky (2025), ou Hossenfelder (2023). Esta ideia sempre existiu na física quântica, desde o princípio da indeterminação de Heisenberg, e hoje realçado em experimentos como o fóton de luz: observado, é



partícula (matéria); não observado, é onda (imaterial) (Carroll, 2019. Rovelli, 2017). Resumindo, não sabemos o que é a realidade - o sentido maior nos escapa, porque a captamos autorreferencialmente, ou seja, por nossa observação limitada e limitante, evolucionária (não vemos as coisas como são, mas como somos) (Hoffman, 2019. Laszlo 2016). O positivismo vê aí uma capitulação, pois ainda aposta numa teoria final ou de tudo ou que a ciência acha a verdade (Kaku, 2022. Hawking, 2008). Outros vem um pingo de sabedoria: o que pode observar um observador tão limitado, fazendo dos limões uma limonada.

Assim fica: i) sabemos que a realidade é complexa; está além de qualquer teoria ou teorização; esta é sempre um atalho simplificado, porque só sabemos explicar pela simplificação (navalha de Ocam); precisamos teorizar para tentar explicar, mas toda explicação é reducionista; não é o reducionismo positivista, que diz não ser redutivo, postulando que a realidade é simples e tem explicação simples, numa confluência milagreira entre ontologia e epistemologia; ii) sabemos também que o pensamento é abstrato, formalizado, sintático sequencial, feito de símbolos (letras e números) quando escrito, reducionista evolucionário. Morin matou uma charada fundamental: a realidade é complexa. Resta nos havermos com a sintaxe abstrata linearizada, gramaticalizada, bem menor que a semântica, mas, pelo menos, operacional. Então, não damos conta da realidade, exceto aquele pedaço que cabe no método truculento científico. Aí já vai um gesto político ostensivo: explicar é dominar (Barthes, 1996. Foucault, 2000; 1971). Não são as tecnologias um dos modos mais argutos de “dominar a natureza”?

2. SÓ EM GRUPO SOMOS INTERDISCIPLINARES

Não é possível ser interdisciplinar sozinho; só em grupo. Podemos alargar nossa leitura, mas cada qual, sendo autorreferente, vê com seus olhos - não vemos o outro a partir do outro. Trabalho autêntico interdisciplinar implica vozes



entrelaçadas, de preferência bem diversas (um físico, um sociólogo, um músico). Dar espaço para a “biodiversidade” (o DNA é um só; os sentidos, as línguas, as culturas, as religiões, as civilizações são diversas naturalmente). Fazer um texto a três mãos ainda é um desafio, pois escrever se faz com uma mão de cada vez. Já inventamos a wiki, mas é um pedaço de cada vez. Um texto não sai interdisciplinar no ato, mas precisa guardar, ao fundo dele, a trama das três mentes envolvidas. O grupo precisa de escriba, que detém sempre muito poder. Quando lemos um texto dito sagrado, esquecemos que foi escrito por um escriba e ele pode ter dito o que queria, não o que Deus queria...

Dá para fazer uma tese a três mãos? Não seria boa ideia? Para mesclar os saberes, não só justapor, ajeitar, mas misturar. Sendo uma tese científica, predomina o científico, que é tendencialmente ainda mais disciplinar. Então, costuramos três panos, estão juntos, mas não misturados. O tear da interdisciplinaridade ainda não foi inventado, porque nossa mente lida com pensamento abstrato, reduzido, focado, estreito e estrito. Mas é importantíssima a experiência interdisciplinar para aprender, primeiro, que uma realidade complexa não cabe em nenhuma teoria; segundo, que vários asnos juntos podem diminuir a asneira.

Somos tentados a nos ver interdisciplinares, porque assim decidimos ou preferimos. Por mais que tenhamos uma leitura mais diversificada - que sempre só faz bem - cada qual tem uma cabeça só e vê com seus olhos autorreferentes. É um dos preços da autoria, quando ensimesmada, achando ser autora sozinha, podendo dispensar os outros autores (Barthes, 1988). Autoria é sempre uma coautoria, pois partimos de outros autores, de outras teorias, de outras pesquisas e as reconstruímos. Sim, ao fim, teoria não se adota; se usa. Quem adota só tem uma e vira ideia fixa. Precisamos de todas, pois a realidade complexa solicita a todas. Lemos um autor para nos tornarmos autores. A teoria realmente importante, ao fim, é a de cada qual, aquela que usamos, abusamos, e temos sempre de



refazer, incansavelmente. A teoria mais interessante é aquela que continua aprendendo das outras, persiste aberta e discutível, ou porque se mantém discutível. A divergência é crucial para a qualidade científica, como sugeriu veementemente Bachelard, com sua “*filosofia do não*” (1984; 1996; 1996a. Demo, 2025a), e esta vem naturalmente da interdisciplinaridade, ou seja, de olhares diversos conjugados. É a **mistura** dos olhares que nos salva, ao fim, ainda que não se trate de redenção alguma. Não somos redimíveis.

A complexidade pede a interdisciplinaridade - ver multidimensionalmente; o todo; organicamente como é a vida. Mas nossa mente, evolucionariamente, não apanha o complexo em si, só quando sequenciado, linear. Para entender a realidade, a manipulamos: é linearizada, também violentamente ou gramaticalmente, para caber em nossa mente - entendemos o que nosso entendimento ajeita, não a realidade como tal, que não sabemos o que é. Por isso, texto escrito é uma fabricação. Mas texto escrito tomou conta da civilização e é referência crucial do mundo digital: aí tudo é texto, começando pelo software... Tudo é também linearizado, tendendo a disciplinar... A complexidade nos incomoda, porque gostamos de explicações simples. Diante do desconhecido, damos, em geral três lances: i) buscamos o *familiar* - aquilo que já conhecemos; ii) buscamos o mais *repetido* - postulando que o mais frequente “deve” ser o mais importante; iii) quando nada disso funciona, impomos uma ordem e a chamamos de “*teoria*”..., para angariar respeito ou ficar bonito! A ciência deixa a impressão de que tudo se soluciona, mas ela mesma é a cara da solução à meia canela, porque toda teoria é uma tentativa limitada. Logo envelhece e precisamos refazer.

Texto científico tende fortemente a ser verticalizado, aprofundado, embora toda teoria seja um atalho seletivo. Mesmo sendo estreito, precisamos dele para dar conta de especificidades da vida, como faz a medicina. A vida, em seu dia a dia, pede visão de conjunto, horizontalizada, superficial e mais próxima. Não se toma cerveja com ciência, mas com a galera. Como cidadãos comuns não somos



especialistas; somos comuns. Por isso, Descartes acenou que o bom senso seria o conhecimento mais generalizável e pode incluir alguma elaboração, além de partilhável (Pinto & Quintiliano, 2022). Bergson, depois, escudando-se em Descartes, daria corpo ao bom senso como o encontro dos saberes, incluindo alguns elaborados (Berson, 1889:1v-v; 1900:9-10; 1907:153; 1934:12). Via como interdisciplinar - a vida não é uma especialização; é uma conjugação da diversidade. Mas - ironia - alguém vai dizer que a conjugação da diversidade é uma especialização...

3. DIREITOS HUMANOS INTERDISCIPLINARES

Direitos Humanos são interdisciplinares - tipicamente. Precisamos de todas as sabedorias, também ancestrais; de todo o senso comum disponível; de toda ciência e tecnologia já inventadas; de quem foca e de quem espalha; de quem afunila e de quem alarga; precisamos da arte para saber que a realidade é uma versão de sua potencialidade; precisamos da religiosidade para nos pacificar com nossos limites e pretensões; precisamos de ousadia e modéstia, para não nos autodestruirmos, como faz o neoliberalismo; precisamos negociar a sociedade igualitária, para iguais e diversos, na qual todos cabem, iguais e diversos. O futuro está na interdisciplinaridade, que precisa, porém, também do olhar disciplinar.

Barthes dizia que a ciência é grosseira; a literatura, maneira. A ciência é grosseira porque amarrota a realidade em esquemas formais truculentos (lineariza tudo para entender, porque entende sequências, de preferência causais); cientista é um preceptor/predador da realidade; esta que se cuida. A literatura admite ficção, fantasia, contradição, ambiguidade, arte, alternativa, divergência - tem cara da vida. A ciência tem cara da assepsia, seletividade, supremacia. E vêm Pasternak e Orsi (2023) assegurando que ciência tem compromisso com a verdade e a ética. Vivem onde? Não se supera a pseudociência com outra.



A vida precisa muito mais de sabedoria, bom senso, consensos e divergências, do que lógica, algoritmo, linearização, ordem a qualquer custo. Biodiversidade é o charme da natureza, não a uniformização. Esta é invenção de cima, dos donos da verdade (Scott, 2020). A vida vem debaixo, da gente comum, da multidão. O melhor direito é o achado na rua. No entanto, a história, até hoje, só teve um sujeito: a elite. A ciência, quase por “vocação”, a ela serve. Tantas vezes faltou à ética, à assim dita verdade, que é despudor vê-la como ilibada (Chevassus-au-Louis & Elliot, N. 2019. Latour & Woolgar, 2013). A ciência e a tecnologia mais desenvolvidas são bélicas e beligerantes.

Humanos são tão iguais, quanto diversos: iguais a princípio (só a princípio), diversos na vida real. Como sociedade igual nunca existiu, não há iguais (McMahon, 2023). Mas podemos gerir a desigualdade igualitariamente, em sociedades nas quais caibam todos, iguais e diversos (Demo & Calisto, 2025). Como não temos validade universal, não há DH universais. Mas podem ser negociados por todos, mantida a diversidade. Viver juntos implica viver na diversidade, não num templo artificial unitário, onde todos dizem amém. A natureza parece sábia: nos deu um DNA comum, mas este, ao invés de uniformizar a sociedade, a diversifica infinitamente.

CONCLUSÃO

Uma cautela: há que evitar discutir a interdisciplinaridade disciplinarmente, como é a tendência do método científico. **Interdisciplinaridade é uma práxis de grupo.** Por isso, uma “teoria da interdisciplinaridade” é como uma teoria lógica da confusão ou da falta de lógica... Uma teoria da confusão, precisa, para começar, não ser confusa, ou seja, linear, sequencial, sintática. Não escapamos de ser disciplinares, porque somos autorreferentes focados. Um tratado sobre a interdisciplinaridade será disciplinar, por conta do traçado abstrato de nossa mente



sintática linearizada. Será menos disciplinar se for feito a muitas mãos, tecendo olhares diversos/divergentes. Será ainda menos se for projeto coletivo. Nunca será totalmente interdisciplinar, porque teríamos de começar a evolução de novo ou esperar dela que conserte isso.

Então: estudar juntos, aprender juntos, escrever juntos, publicar juntos, trabalhar juntos. Amém.

REFERÊNCIAS

- BACHELARD, G. 1984. A filosofia do não: filosofia do novo espírito científico. Presença.
- BACHELARD, G. 1996. O novo espírito científico. Contraponto.
- BACHELARD, G. 1996a. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Contraponto.
- BARTHES, R. 1988. A morte do autor. Martins Fontes - <https://moisesnascimentoblog.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/03/a-morte-do-autor.pdf>
- BARTHES, R. 1996. Aula. Cultrix. https://drive.google.com/file/d/1mUHn8CF0A-Ej5t_5EfUAOcWiCHijrc8/view
- BERGSON, H. 1889. Essai sur les données immédiates de la conscience. Félix Alcan (Préface).
- BERGSON, H. 1990. Le Rire: essai sur la signification du comique. Félix Alcan (Cap. 1).
- BERGSON, H. 1907. L'Évolution créatrice. Félix Alcan (Capt. III).
- BERGSON, H. 1934. La Pensée et le mouvant. Félix Alcan (Introduction).
- CARROLL, S. 2019. Something deeply hidden: Quantum worlds and the emergence of spacetime. Dutton.
- CHEVASSUS-AU-LOUIS, N. & ELLIOTT, N. 2019. Fraud in the Lab: The high stakes of scientific Research. Harvard U. Press.
- DEMO, P. & CALISTO, C. 2025. Direitos Humanos iguais e diversos. Paco.
- DEMO, P. 2025. Ignorância - motor da ciência - <https://pedrodemo.blogspot.com/2025/10/ensaio-1327-ignorancia-motor-da-ciencia.html>
- DEMO, P. 2025a. A filosofia do Não - <https://pedrodemo.blogspot.com/2025/09/ensaio-1326-filosofia-do-nao.html>
- FIRESTEIN, S. 2014. Ignorância - como ela impulsiona a ciência. Gradiva.
- FIRESTEIN, S. 2015. Failure: Why science is so successful. Oxford U. Press.



- FOERSTER, H. & POERKSEN, B. 2008. Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners: Gespräche für Skeptiker. Carl-Auer-Systeme. Berlin.
- FOUCAULT, M. 1971. A Arqueologia do Saber. Vozes, Petrópolis.
- FOUCAULT, M. 2000. A Ordem do Discurso. Loyola.
- HABERMAS, J. 1989. Consciência Moral e Agir Comunicativo. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro.
- HABERMAS, J. 2002. Agir comunicativo e razão descentralizada. Tempo Brasileiro.
- HABERMAS, J. 2010. Teorias da verdade. In Obras Escolhidas de J. Habermas. Edições 70, Lisboa, Vol. 2, cap. 5.
- HAWKING, S.W. 2006. The Theory of Everything: The origin and fate of the universe. Phoenix Books, Beverly Hills.
- HOFFMAN, D. 2019. The case against reality: Why evolution hid the truth from our eyes. Norton, N.Y.
- HOSSENFELDER, S. 2022. Existential Physics – A scientist's guide to life's biggest questions. Viking.
- KAHNEMAN, D. 2012. Rápido e devagar: duas formas de pensar. Objetiva.
- KAKU, M. 2022. The God Equation: The quest for a theory of everything. Doubleday Books.
- LASZLO, E. (with Alexander Laszlo, Deepak Chopra, and S. Grof). 2016. What is reality? The new map of cosmos, consciousness, and existence. SelectBooks, N.Y.
- LATOUR, B. & WOOLGAR, S. 2013. Laboratory Life – The construction of scientific facts. Princeton U. Press.
- MCMAHON, D.M. 2023. Equality: the history of an elusive idea. Basic Books.
- MORIN, E. 2005. Introdução ao pensamento complexo. Sulina, Porto Alegre.
https://www.academia.edu/2466358/Introdu%C3%A7%C3%A3o_ao_pensamento_complexo
- MORIN, E. 2005a. Autocrítica. Editorial Kairós.
- MORIN, E. 2020. Conhecimento, ignorância, mistério. Bertrand do Brasil.
- MORIN, E. 2021. O Método. Sulina.
- PASTERNAK, N. & ORSI, C. 2023. Que bobagem!: pseudociências e outros absurdos que não merecem ser levados a sério. Contexto.
- PINTO, T.J.S. & QUINTILIANO, A. 2022. Henri Bergson – O bom senso e os estudos clássicos. *Pro-Posições*, 33:e20200142 -
<https://www.scielo.br/j/pp/a/QFyK9bBfCvfpR7Y3DQdLPpG/#ModalHowcite>
- PLATÃO. 2010. Apologia de Sócrates, o Banquete e Fedro. Folha de São Paulo.
- ROVELLI, C. 2017. Reality is not what it seems: The journey to quantum gravity. Riverhead Books.
- SAPOLSKY, R;M. 2025. Determinados: A ciência da vida sem livre-arbítrio. Companhia das Letras.
- SCOTT, J. 2020. Seeing like a State: How certain schemes to improve the human condition have failed. Yale U. Press.
- SYED, J. 2019. Rebel Ideas – The power of diverse thinking. John Murray.